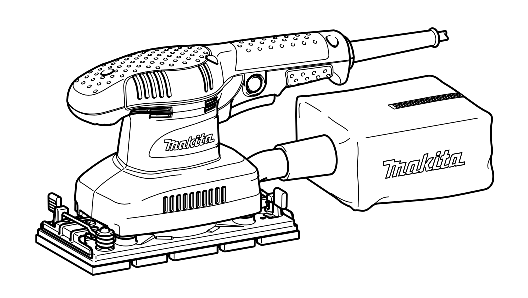
SPANISH

MANUAL DE INSTRUCCIONES



Lijadora Limadora

BO3710
BO3711



010213



⚠ADVERTENCIA:
Por su seguridad, LEA y COMPRENDA estas instrucciones antes de utilizar la herramienta.
GUARDE ESTAS INSTRUCCIONES PARA FUTURAS CONSULTAS.

ESPAÑOL

ESPECIFICACIONES

Modelo	BO3710	BO3711
Tamaño del plato	93 mm x 185 mm	
Tamaño del papel abrasivo	93 mm x 228 mm	
Órbitas por minuto (min^{-1})	11.000	4.000 - 11.000
Longitud total	253 mm	
Peso neto	1,6 kg	
Clase de seguridad	⧈/II	

• Debido a nuestro programa continuo de investigación y desarrollo, las especificaciones indicadas están sujetas a cambios sin previo aviso.

• Las especificaciones pueden ser diferentes de un país a otro.

• Peso de acuerdo con el procedimiento EPTA 01/2003

END201-5

Símbolos

Se utilizan los siguientes símbolos para el equipo. Asegúrese de que comprende su significado antes del uso.



· Lea el manual de instrucciones.



· AISLAMIENTO DOBLE



· Sólo para los países de la UE
Los aparatos eléctricos no deben desecharse en los mismos contendores que los residuos domésticos.
De conformidad con la Directiva Europea 2002/96/EC sobre residuos de aparatos eléctricos y electrónicos y su aplicación de acuerdo con la legislación nacional, las herramientas eléctricas cuya vida útil haya llegado a su fin se deberán recoger por separado y trasladar a una planta de reciclaje que cumpla con las exigencias ecológicas.

ENE052-1

Uso previsto

La herramienta está diseñada para lijar grandes superficies de madera, materiales de plástico y metal, además de superficies pintadas.

ENF002-1

Alimentación

La herramienta debe conectarse solamente a una fuente de alimentación de la misma tensión que la indicada en la placa de características, y sólo puede funcionar con corriente alterna monofásica. El sistema de doble aislamiento de la herramienta cumple con las normas europeas y puede, por lo tanto, usarse también en tomacorrientes sin conductor de tierra.

GEA005-2

Advertencias de seguridad generales para herramientas eléctricas

⚠ **ADVERTENCIA Lea todas las advertencias de seguridad y todas las instrucciones.** No respetar las advertencias e instrucciones que se indican a continuación podría provocar una descarga eléctrica, incendio y/o heridas graves.

Guarde todas las advertencias e instrucciones para futuras consultas.

El término "herramienta eléctrica" usado en las advertencias de seguridad se refiere tanto a una herramienta que funciona con alimentación eléctrica (con cable) como a una herramienta que funciona con batería (inalámbrica).

Seguridad en la zona de trabajo

1. **Mantenga la zona de trabajo limpia y bien iluminada.** En las zonas de trabajo desordenadas y oscuras el riesgo de accidentes es mayor.
2. **No utilice la herramienta eléctrica en entornos donde puedan producirse deflagraciones, por ejemplo, cerca de líquidos inflamables, gases o polvo.** Las herramientas eléctricas generan chispas que pueden prender fuego a polvo o a gases.
3. **Las herramientas eléctricas deben utilizarse alejada de niños y transeúntes.** Las distracciones pueden ser la causa de la pérdida de control.

Seguridad eléctrica

4. **El enchufe de la herramienta eléctrica debe coincidir con el tomacorriente. No modifique el enchufe de ningún modo. No utilice enchufes adaptadores con herramientas eléctricas con conexión a tierra.** Los enchufes no modificados, y sus tomacorrientes respectivos, reducen el riesgo de descargas eléctricas.
5. **No toque superficies con conexión a tierra como tuberías, radiadores, estufas y neveras.** El riesgo de sufrir una descarga eléctrica es mayor si su cuerpo tiene conexión a tierra.
6. **No exponga las herramientas eléctricas a condiciones de lluvia o humedad.** La entrada de agua en una herramienta eléctrica aumenta el riesgo de descarga.
7. **No maltrate el cable. Nunca utilice el cable para transportar la herramienta eléctrica, tirar de ella o desenchufarla. Mantenga el cable lejos de fuentes de calor, aceite, bordes afilados o piezas móviles.** Los cables dañados o enmarañados aumentan el riesgo de sufrir una descarga eléctrica.
8. **Si trabaja con una herramienta eléctrica en el exterior, utilice un cable alargador apto para exteriores.** Los cables aptos para el uso en exteriores reducen el riesgo de sufrir descargas eléctricas.
9. **Si debe utilizar ineludiblemente una herramienta eléctrica en un lugar con elevada humedad, utilice un suministro de alimentación protegido GFCI (Interruptor del circuito de fallos de conexión a tierra).** El uso de un GFCI reduce el riesgo de descargas eléctricas.

Seguridad personal

10. **Esté atento, preste atención a lo que está haciendo y utilice su sentido común al manejar una herramienta eléctrica. No utilice una herramienta eléctrica si está cansado o bajo los efectos de drogas, alcohol o medicamentos.** La falta de concentración mientras se utilizan herramientas eléctricas puede tener como consecuencia lesiones muy graves.
11. **Utilice un equipo de protección personal. Utilice siempre protección ocular.**El uso de equipos de seguridad en las condiciones adecuadas, como mascarillas antipolvo, calzado de seguridad antideslizante, cascos o protección para los oídos, reduce el riesgo de sufrir daños corporales.
12. **Evite la puesta en marcha accidental. Cuando conecte la herramienta a la fuente de alimentación y/o a la batería, o bien tenga que sujetar o transportar la herramienta, asegúrese de que el interruptor se encuentre en la posición de apagado.** Transportar herramientas eléctricas con el dedo en el interruptor o bien poner en marcha herramientas eléctricas con el interruptor activado puede provocar accidentes.
13. **Retire cualquier llave de ajuste de la herramienta antes de encenderla.** Las llaves que se olvidan montadas en una pieza giratoria de la herramienta eléctrica pueden provocar lesiones.
14. **No adopte posiciones forzadas. Trabaje en una posición firme y equilibrada en todo momento.** De este modo dispondrá de un mayor control de la herramienta eléctrica en situaciones inesperadas.
15. **Utilice una indumentaria correcta. No lleve ropa holgada ni joyas. Mantenga el cabello, la ropa y los guantes lejos de las piezas móviles.** Las ropas holgadas, las joyas o el cabello largo pueden quedar atrapados en las piezas móviles.
16. **Si los dispositivos están equipados para la conexión de sistemas de extracción y recogida de polvo, asegúrese de que se conecten y usen correctamente.** El uso de este tipo de dispositivos puede reducir las situaciones de riesgo ocasionadas por el polvo.

Cuidado y uso de las herramientas eléctricas

17. **No fuerce la herramienta eléctrica. Utilice la herramienta eléctrica adecuada para cada tarea.** La herramienta eléctrica correcta llevará a cabo el trabajo de forma más rápida y segura a la velocidad para la que fue diseñada.
18. **No utilice la herramienta eléctrica si el interruptor no se enciende o apaga.** Las herramientas eléctricas que no se pueden controlar mediante el interruptor suponen un peligro y deben repararse.
19. **Desconecte el enchufe de la fuente de alimentación y/o batería de la herramienta eléctrica antes de realizar cualquier ajuste, cambiar accesorios o guardar la herramienta.** Estas medidas de seguridad preventivas reducen el riesgo de iniciar accidentalmente la herramienta eléctrica.
20. **Guarde las herramientas eléctricas fuera del alcance de los niños y no permita que personas no familiarizadas con la herramienta eléctrica o estas instrucciones hagan uso de la misma.** Las herramientas eléctricas pueden convertirse en aparatos peligrosos en las manos

de usuarios inexpertos.

21. **Realice un mantenimiento de las herramientas eléctricas. Compruebe si las piezas móviles están desalineadas o agarrotadas, si hay piezas rotas o si existe algún otro estado que pueda afectar al funcionamiento de la herramienta eléctrica. Si la herramienta eléctrica presenta daños, repárela antes de usarla.** Muchos accidentes se producen porque no se ha realizado un mantenimiento exhaustivo de las herramientas eléctricas.
22. **Conserve las herramientas de corte limpias y afiladas.** Las herramientas de corte correctamente conservadas y con bordes de corte afilados son menos propensas al agarrotamiento y más fáciles de controlar.
23. **Utilice la herramienta eléctrica, los accesorios y brocas etc. de acuerdo con estas instrucciones, teniendo en cuenta las condiciones de trabajo y la tarea a realizar.** El uso de la herramienta eléctrica para realizar operaciones no indicadas podría tener como consecuencia situaciones peligrosas.

SERVICIO TÉCNICO

24. **Para las revisiones y reparaciones, acuda a un técnico cualificada que utilice piezas de recambio autorizadas.** De este modo se garantiza la seguridad de la herramienta.
25. **Siga las instrucciones para lubricar y cambiar accesorios.**
26. **Mantenga los mangos secos, limpios y libres de aceite y grasa.**

GEB021-3

ADVERTENCIAS DE SEGURIDAD DE LA LIJADORA

NO deje que la comodidad o la familiaridad con el producto (a base de utilizarlo repetidamente) sustituya la estricta observancia de las normas de seguridad del producto en cuestión. Si utiliza esta herramienta de forma no segura o incorrecta, puede sufrir graves daños corporales.

1. **Utilice siempre gafas de seguridad. Las gafas normales o de sol NO son gafas de seguridad.**
2. **Sostenga la herramienta firmemente.**
3. **No deje la herramienta encendida. Póngala en marcha solamente cuando la tenga en las manos.**
4. **Esta herramienta no es impermeable; por lo tanto, no ponga agua en la superficie de la pieza de trabajo.**
5. **Mantenga el área de trabajo bien ventilada cuando realice operaciones de lijado.**
6. **Algunos materiales contienen sustancias químicas que pueden ser tóxicas. Procure evitar la inhalación de polvo y el contacto con la piel. Siga los datos de seguridad del proveedor del material.**
7. **Al utilizar esta herramienta para lijar determinados productos, pinturas o maderas, el operario corre el riesgo de inhalar residuos que contengan sustancias peligrosas. Use las medidas adecuadas para la protección respiratoria.**
8. **Asegúrese de que no haya grietas o roturas en la almohadilla antes de su uso. Las grietas o las roturas pueden provocar lesiones personales.**

GUARDE ESTAS INSTRUCCIONES.

⚠ADVERTENCIA:

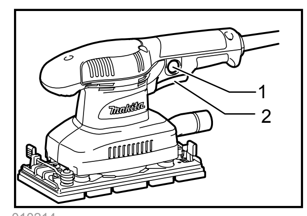
El MAL USO o la no observancia de las normas de seguridad expuestas en este manual de instrucciones pueden ocasionar graves daños corporales.

DESCRIPCIÓN DEL FUNCIONAMIENTO

⚠ATENCIÓN:

- Asegúrese siempre de que la herramienta esté apagada y desenchufada antes de intentar realizar cualquier tipo de ajuste o comprobación en ella.

Acción del interruptor



010214

1. Botón de bloqueo
2. Interruptor disparador

⚠ATENCIÓN:

- Antes de enchufar la herramienta, asegúrese de que el interruptor disparador funcione como es debido y de que vuelva a la posición "OFF" al soltarlo.

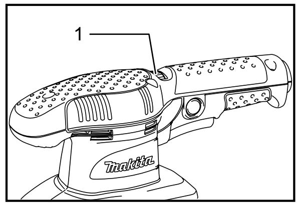
Para poner en marcha la herramienta, simplemente accione el interruptor disparador. Suelte el interruptor disparador para detenerla.

Para el funcionamiento continuado, accione el

interruptor disparador y pulse el botón de bloqueo.
Para desactivar la posición de bloqueo de la herramienta, accione completamente el interruptor disparador y, a continuación, suéltelo.

Dial de regulación de la velocidad

Para BO3711 solamente



010226

1. Dial de regulación de la velocidad

⚠ATENCIÓN:

- Si la herramienta se utiliza constantemente a baja velocidad, el motor se sobrecargará y se sobrecalentará.
- El dial de regulación de la velocidad puede girarse hasta 5 y de vuelta hasta 1 solamente. No lo fuerce más allá de 5 ó 1, o la función de ajuste de velocidad podrá dejar de funcionar.

La velocidad de la herramienta se puede ajustar, sin limitaciones, entre 4.000 y 11.000 órbitas por minuto girando el dial de ajuste con las marcas 1 a 5. Se obtiene una mayor velocidad cuando el dial se gira en la dirección del número 5, se obtiene una velocidad inferior cuando se gira en la dirección del número 1. Ajuste la velocidad de la herramienta que desee para el tipo de trabajo.

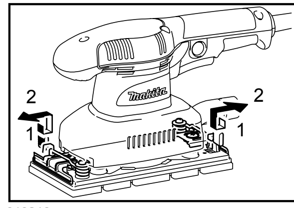
MONTAJE

⚠ATENCIÓN:

- Asegúrese siempre de que la herramienta esté apagada y desenchufada antes de intentar realizar cualquier trabajo en ella.

Instalación o extracción del papel abrasivo

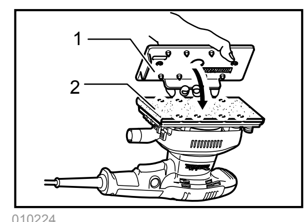
Para papel abrasivo de tipo convencional con orificios perforados previamente (equipo estándar):



010216

Presione la palanca de bloqueo (1 en la figura) y con la palanca de bloqueo presionada, deslícela hacia la herramienta (2 en la figura) y el fijador se liberará.
Inserte el extremo del papel entre un fijador y el plato alineando los orificios del papel con los del plato. A continuación, devuelva la palanca de bloqueo a la posición original para fijarla.
Suelte la otra palanca de bloqueo repitiendo el mismo procedimiento.
Mientras tira del papel abrasivo para mantener la tensión correcta, inserte y fije el otro extremo del papel abrasivo entre otro mecanismo de bloqueo y el plato y devuelva la palanca de bloqueo a la posición original.
Para extraer el papel, suelte el mecanismo de bloqueo como se indica más arriba.

Para papel abrasivo de tipo convencional sin orificios perforados previamente (disponible en el mercado):



010224

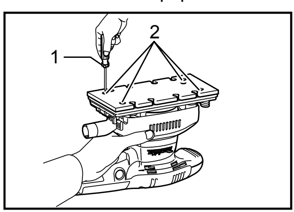
1. Placa perforadora
2. Papel abrasivo sin orificios perforados previamente

Presione la palanca de bloqueo 1 y con la palanca de bloqueo presionada, deslícela hacia la herramienta 2 y el mecanismo de bloqueo se liberará.
Inserte el extremo del papel entre un fijador y el plato y alinee los bordes del papel en paralelo a los lados de la base. A continuación, devuelva la palanca de bloqueo a la posición original para fijarla.
Suelte la otra palanca de bloqueo repitiendo el mismo procedimiento.
Mientras tira del papel abrasivo para mantener la tensión correcta, inserte y fije el otro extremo del papel abrasivo entre otro mecanismo de bloqueo y el plato y devuelva la palanca de bloqueo del papel a la posición original.
Coloque la placa perforadora (accesorio opcional) sobre el papel de forma que la guía de la placa perforadora esté a nivel con los laterales de la base. A continuación, presione la placa perforadora para realizar los orificios en el papel.
Para extraer el papel, suelte el mecanismo de bloqueo como se indica más arriba.

Para papel abrasivo de tipo velcro con orificios perforados previamente (accesorio opcional):

⚠**ATENCIÓN:**

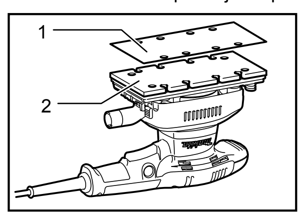
- Utilice siempre papeles abrasivos de tipo velcro. Nunca utilice papel sensible a la presión.



1. Atornillador
2. Tornillo

010218

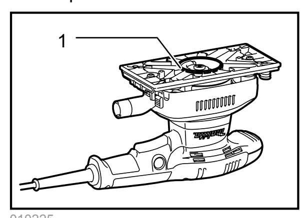
Extraiga de la herramienta el plato para el papel abrasivo de tipo convencional con un destornillador. Instale el plato para el papel abrasivo de tipo velcro (accesorio opcional) en la herramienta. Apriete los tornillos firmemente para fijar el plato.



1. Papel abrasivo
2. Plato

010217

Retire toda la suciedad o los cuerpos extraños del plato. Fije el papel al plato alineando los orificios del papel con los del plato.



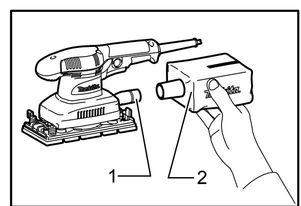
1. Junta tórica

010225

⚠**ATENCIÓN:**

- Cuando extraiga el plato, la junta tórica puede desprenderse de la herramienta. Cuando ocurra esto, devuelva la junta tórica a la posición original y después instale el plato.

Bolsa colectora de polvo (accesorio opcional)

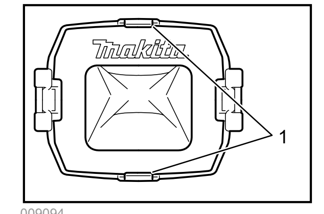


1. Conducto de polvo
2. Bolsa colectora de polvo

010219

Acople la bolsa colectora de polvo al conducto de polvo. El conducto de polvo se estrecha gradualmente. Cuando acople la bolsa colectora de polvo, empújela hasta el fondo del conducto de polvo para evitar que se desprenda durante el funcionamiento de la herramienta. Para lograr los mejores resultados, vacíe la bolsa colectora de polvo cuando esté medio llena, dando unos ligeros golpes sobre ella para extraer tanto polvo como sea posible.

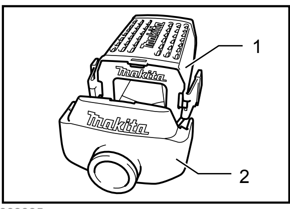
Instalación de la bolsa de filtro de papel (accesorio opcional)



1. Pestaña de sujeción

009094

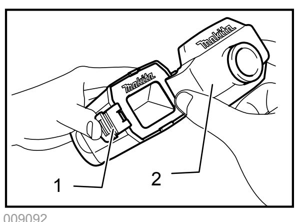
Asegúrese de que el logotipo de del borde de cartón y el logotipo de la caja de polvo estén en el mismo lado e instale la bolsa de filtro de papel encajando el borde de cartón en la ranura de cada pestaña de sujeción.



1. Caja de polvo
2. Boquilla para el polvo

009095

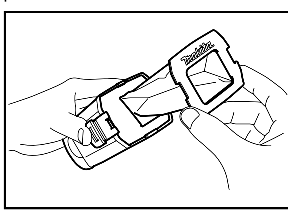
Asegúrese de que el logotipo del borde de cartón y el logotipo de la boquilla para el polvo estén en el mismo lado e instale la boquilla para el polvo en la caja de polvo. Extracción de la caja de polvo y de la bolsa de filtro de papel.



009092

1. Pestillo
2. Boquilla para el polvo

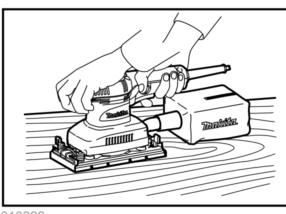
Extraiga la boquilla para el polvo empujando los dos pestillos.


009093

Extraiga primero la bolsa de filtro de papel tirando del lado con el logotipo del borde de cartón y después tire del borde de cartón hacia abajo para extraerlo de la pestaña de sujeción de la caja de polvo.

FUNCIONAMIENTO

Operación de lijado


010222

⚠ATENCIÓN:

- No utilice nunca la herramienta sin el papel abrasivo. Podría dañar seriamente el plato.
- No fuerce nunca la herramienta. Una presión excesiva puede reducir la eficacia de la lijadora, dañar el papel abrasivo o acortar la vida de la herramienta.

Sujete con fuerza la herramienta. Encienda la herramienta y espere a que alcance la velocidad máxima. A continuación, coloque suavemente la herramienta sobre la superficie de la pieza de trabajo Mantenga el plato a nivel con la pieza de trabajo y aplique una ligera presión a la herramienta.

MANTENIMIENTO

⚠ATENCIÓN:

- Asegúrese siempre de que la herramienta esté apagada y desenchufada antes de intentar realizar cualquier trabajo de inspección o mantenimiento en ella.

Para conservar la SEGURIDAD y la FIABILIDAD del producto, los trabajos de reparación, la inspección y la sustitución de las escobillas de carbón, así como otros trabajos de mantenimiento y ajuste, deberán ser realizados en centros de servicio autorizados de Makita, utilizando siempre piezas de repuesto de Makita.

ACCESORIOS

⚠ATENCIÓN:

- Se recomienda el uso de estos accesorios o complementos con la herramienta Makita especificada en este manual. El uso de otros accesorios o complementos puede conllevar el riesgo de ocasionar daños corporales. Utilice los accesorios o complementos solamente para su fin establecido.

Si necesita cualquier ayuda para obtener más información relativa a estos accesorios, pregunte al centro de servicio Makita local.

- Papel abrasivo (con orificios perforados previamente)
- Papel abrasivo de tipo velcro
- Bolsa de papel colectora de polvo
- Soporte de la bolsa de papel colectora de polvo
- Placa perforadora
- Plato de soporte (para su uso con papel abrasivo de tipo velcro)
- Bolsa colectora de polvo
- Bolsa de filtro de papel

Makita Corporation

884911-029